

1. Какво означава понятието „радиоактивност“ или „радиоактивен разпад“?
2. Какво е алфа-разпад?
3. Какво представляват  $\alpha$ -частиците и каква е тяхната йонизираща способност?
4. Какво представлява бета-разпад?
5. Какво представляват  $\beta$ -частиците и каква е тяхната йонизираща способност?
6. Какво представлява гама-лъчението?
7. Как може да се осъществи защита от гама излъчване?
8. Какво е „индекс на ядрената безопасност по критичност (CSI)“?
9. Какво означава термина „свръхопаковка“?
10. Как се определя транспортният индекс (TI) за даден пакет, свръхопаковка или контейнер, или за неопаковани LSA-I или SCO-I?
11. В какви категории могат да се определят пакети и свръхопаковки с радиоактивен материал в зависимост от транспортния индекс и повърхностното ниво на радиация?
12. Кои са критериите за определяне категориите на пакети и свръхопаковки като I-БЯЛО, II-ЖЪЛТО или III-ЖЪЛТО?
13. Ако за даден пакет е определен транспортен индекс (TI) – (2), каква ще бъде категорията на този пакет?
14. Ако за даден пакет е определен транспортен индекс (TI) – (0.5), каква ще бъде категорията на този пакет?
15. Ако за даден пакет е определен транспортен индекс (TI) – (0.03), каква ще бъде категорията на този пакет?
16. Кога за дадена пратка може да се приеме транспортен индекс (0)?
17. Какво означава терминът „изключително ползване“?
18. Ако за даден пакет е определено повърхностно ниво на радиация 3 mSv/h, какъв ще бъде транспортния индекс и категорията на този пакет и при какви условия трябва да се извърши превоза?
19. Извършва се превоз на пакети при условията на изключително ползване. Каква е максималната стойност на нивото на радиация?
20. Запалимо твърдо радиоактивно вещество с LSA-II се превозва в промишлени опаковки тип IP-2. Каква е граничната стойност за активност в превозното средство?

21. При какви дози на облъчване се прилага програма за радиационна защита?
22. Какво означава „радиоактивно съдържание“?
23. Какво означава „свр̀хопаковка“?
24. Как трябва да постъпи водача при превоз на радиоактивно вещество, когато има съмнение за повредени или замърсени опаковки?
25. Какво означава съкращението „ТГ“ във връзка с превоза на радиоактивни вещества?
26. В съответствие на степента на опасност, могат ли радиоактивните вещества от Клас 7 да се отнасят към определена опаковъчна група?
27. Какво означава „радиоактивен материал“?
28. Какво означава терминът „замърсяване„ за радиоактивен материал?
29. Какво означава терминът „нефиксирано замърсяване„ за радиоактивен материал?
30. Какво означават означенията  $A_1$  и  $A_2$  за радиоактивен материал?
31. Какво означава „делящ се материал“?
32. Какво означава „слабодиспергиращ се радиоактивен материал“?
33. Какво означава „материал с ниска специфична активност (LSA)“?
34. Материали с ниска специфична активност (LSA) се подразделят на три групи. Кои материали са в група LSA-I?
35. Материали с ниска специфична активност (LSA) се подразделят на три групи. Кои материали са в група LSA-II?
36. Материали с ниска специфична активност (LSA) се подразделят на три групи. Кои материали са в група LSA-III?
37. Какво означава „радиоактивен материал в специална форма“?
38. Какво означава „специфична активност на радионуклид“?
39. Какво означава „повърхностно замърсен предмет (SCO)“?
40. Повърхностно замърсени предмети (SCO) се разпределят в две групи. Кои са в групата на SCO-I?
41. Какво означава „повърхностно замърсен предмет (SCO)“?
42. Повърхностно замърсени предмети (SCO) се разпределят в две групи. Кои са в групата на SCO-I?

43. Повърхностно замърсени предмети (SCO) се разпределят в две групи. Кои са в групата на SCO-II?
44. Каква е стойността на фиксираното замърсяване за твърд предмет при бета- и гама-излъчватели, за да се определи като повърхностно замърсен предмет от група SCO-I?
45. Каква е стойността на фиксираното замърсяване за твърд предмет при бета- и гама-излъчватели, за да се определи като повърхностно замърсен предмет от група SCO-II?
46. Какво означава „природен уран“?
47. Какво означава „обеднен уран“?
48. Какво означава „обогатен уран“?
49. При какви условия дадени опаковки за радиоактивен материал се класифицират като изключени опаковки?
50. Кога една опаковка, съдържаща радиоактивен материал, може да се класифицира като освободена опаковка?
51. Каква трябва да бъде максималната стойност на радиационното ниво на 3 m от неекраниран слабодиспергиращ се радиоактивен материал?
52. Каква е границата на активността за освободен товар от цезий 137?
53. Каква е границата на активността на освободен товар от уран 235?
54. Как може да бъде класифициран радиоактивен материал, които се съдържа в, или е включен като компонент на инструмент или друго произведено изделие?
55. Как може да бъде класифициран радиоактивен материал като освободена опаковка-ограничено количество материал?
56. На колко групи се подразделят материалите LSA?
57. Радионуклида на кое радиоактивно вещество се обозначава с Sb – 124?
58. Определете стойностите на  $A_1(TBq)$  и  $A_2(TBq)$  за Rb -87?
59. Кой радиоактивен материал се счита за „радиоактивен материал от особен вид“?
60. Каква е специфичната активност за освободен материал Цезий 137?
61. Каква е специфичната активност за освободен материал Стронций 85?
62. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките тип В(U)?
63. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките тип В(M)?

64. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките за дялящ се материал и какви трябва да бъдат размерите им?
65. Може ли продукт с номер по ООН 3322 да бъде превозван в цистерна? Ако отговорът е ДА, то какви са изискванията за тази цистерна?
66. Може ли радиоактивен материал, ниска специфична активност /LSA –II/, неделящ се или дялящ се, освободен, да се превозва в цистерни?
67. Може ли радиоактивен материал, ниска специфична активност /LSA –II/, неделящ се или дялящ се, освободен, да се превозва в нехерметически затворена цистерна?
68. Каква трябва да бъде степента на напълване на цистерна, предназначена за превоз на радиоактивен материал, ниска специфична активност /LSA –III/, неделящ се или дялящ се, освободен?
69. Кои са типовете опаковки за опаковане на радиоактивни материали?
70. На какви изисквания трябва да отговарят индустриалните опаковки тип IP-2?
71. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките тип А?
72. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките тип В(U)?
73. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките тип В(M)?
74. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките тип С?
75. На какви изисквания трябва да отговарят опаковките за дялящ се материал и какви трябва да бъдат размерите им?
76. Посочете какъв е най-малкият външен габаритен размер на индустриални опаковки тип IP-1, IP-2, IP-3?
77. На опаковка за радиоактивен материал има следното идентификационно обозначение: А/132/В(М) F-96. Какво показва това обозначение?
78. На опаковка за радиоактивен материал има следното идентификационно обозначение: А/145/Н(U) -96. Какво показва обозначението „Н(U) -96“?
79. Каква маркировка и какви етикети се изискват за опаковка, съдържаща радиоактивно вещество с номер по ООН 3321?
80. Каква сигнализация се изисква за превозно средство, натоварено с опаковки, съдържащи радиоактивни материали?
81. Превозно средство превозва продукт с номер по ООН 3321 в цистерна. Каква сигнализация се изисква за превозното средство за този превоз?

82. На какви опаковки с радиоактивен материал трябва да се постави символа „трилистник“?

83. Какво означава идентификационен код на опасност 70, 78?

84. Какви идентификационни кодове на опасност се използват при превоз на радиоактивни материали и какво означават те?

85. Каква маркировка трябва да се постави на пакети, превозващи радиоактивно вещество, които са изключение?

86. Как трябва да се маркират и етикетират опаковки, превозващи вещества от Клас 7?

87. Трябва ли да бъде записано наименованието на радиоизотопа на пакети с радиоактивни вещества от първа група LSA-I?

88. Каква информация трябва да се запише в превозния документ, в случаите, когато се изисква дадена пратка да се превозва при условията на „изключително ползване“ и за кой клас опасни товари се използва този надпис? Цитирайте точката от ADR.

89. Надписът "Опаковка одобрена от компетентните органи на.....", съгласно кой опаковъчен метод се използва?

90. В превозния документ е записано: UN2919, RADIOACTIVE MATERIAL, TRANSPORTED UNDER SPECIAL, 7, (-). Какъв е този продукт и какви са ограниченията за преминаване през различните категории тунели?

91. Каква информация трябва да съдържа уведомлението от изпращача до компетентните органи на страните, през които ще се транспортира пратка с радиоактивен материал в опаковки тип B(U)? Посочете две информации от съдържанието на това уведомление.

92. Има ли специални изисквания за попълване на превозния документ за пратки превозвани при условията на изключително ползване?

93. За превоза на какви радиоактивни вещества е необходимо в превозния документ да има информация за общата активност на пратката?

94. В превозния документ е записано: UN2919, RADIOACTIVE MATERIAL, TRANSPORTED UNDER SPECIAL, 7, (-). Какъв е този продукт и какви са ограниченията за преминаване през различните категории тунели?

95. Каква специална информация трябва да се включи в превозния документ при превоз на радиоактивен материал?

96. Какво означава терминът „Изключително ползване“ за радиоактивен материал?

97. Водач на превозно средство, превозващо радиоактивни вещества от Клас 7 само в пакети, които са изключение (номера по ООН 2908, 2909, 2910 и 2911) би желал да вземе пътник с него. Позволено ли е това? Обосновете отговора си като цитирате точката от ADR.

98. Водач на превозно средство, превозващо радиоактивни вещества от Клас 7 които не са в пакети, които са изключение, но пакетите имат само етикет I-бяло, би желал да вземе пътник с него. Позволено ли е това? Обосновете отговора си като цитирате точката от ADR.

99. Водач на превозно средство, превозващо радиоактивни вещества от Клас 7 които не са в пакети, които са изключение, но пакетите имат етикет II-жълт, би желал да вземе пътник с него. Позволено ли е това? Обосновете отговора си като цитирате точката от ADR.

100. Допуска ли се превозване на пътници при превоз на пакети, транспортни опаковки или контейнери с поставени на тях етикети категория I – БЯЛО?

101. Може ли радиоактивен материал, опаковка тип V(U), неделящ се или дялящ се-освободен, да се натовари на едно превозно средство заедно с опаковки с твърд натриев арсенит?

102. Превозно средство превозва опаковки с продукт с номер по ООН 2911. При проверка от контролните органи водача не представя писмени инструкции за аварийни ситуации. Има ли нарушение?

103. Посочете два примера за превоза на радиоактивен материал, за който не се прилагат разпоредбите на ADR.

104. При какви условия, водач, превозващ радиоактивно вещество в пакети може да не притежава ADR-свидетелство за обучение за Клас 7?

105. Кога при изпращането на пакети, съдържащи дялящи се вещества се изисква многостранно одобряване?

106. Кога, при изпращането на опаковки тип V(M), съдържащи радиоактивни материали се изисква многостранно одобряване?

107. В какъв срок, преди тръгването на пратка с радиоактивен материал изпращачът трябва да изпрати уведомление до компетентните органи на страните, през които ще се транспортира пратката?

108. Кога радиоактивен материал се класифицира като превозван, съгласно специално споразумение?

109. Превозно средство е натоварено с опаковки от продукт с UN2908. Дозата на радиация е  $2\mu\text{Sv/h}$ . Какъв е този продукт и необходимо ли е спазване на правилата на Спогодба ADR относно паркирането за този товар?

110. Превозно средство е натоварено с опаковки, съдържащи продукт с UN2908. Дозата на радиация е  $2\mu\text{Sv/h}$ . Какъв е този продукт и необходимо ли е спазване на правилата на Спогодба ADR относно паркирането за този товар?

111. Посочете номера по ООН на вещества от Клас 7, за които има забрана за преминаване през тунел от категория С?

112. Разрешено ли е МПС, превозващо радиоактивен материал, превозван по специално споразумение, неделящ се или делящ се, освободен, да премине през тунел категория Е?

113. Как се наричат и към кой клас на Спогодба ADR се отнасят вещества, които при изпускане или изтичане по време на превоз или произшествие, могат да доведат до облъчване, лъчева болест или смърт?